

ли и т.п.), а также использовать сохранившиеся в очаге или вблизи от него лечебно-профилактические учреждения [3].

Прогнозирование возможных последствий аварий на объектах химической промышленности, содержащих АХОВ, позволяет своевременно определить возможные последствия чрезвычайных ситуаций, в том числе и последствия вторичных поражающих факторов, принять необходимые меры по повышению устойчивости работы объекта, подготовить рекомендации по защите гражданского населения, способствовать предотвращению человеческих жертв.

1. Жуков В.А. Организация экстренной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях // Здоровье и здравоохранение, проблемы и перспективы / Под ред. О.П. Щепина. – М., 1991. – С.237-246.

2. Каратай Ш.С. Действие токсических веществ, поражающих органы дыхания. Основы оказания медицинской помощи на различных этапах эвакуации при поражении АХОВ, поражающих органы дыхания / Ш.С. Каратай, А.Г. Динмухаметов. – Казань, 2005. – 50 с.

3. Куцало Л.М. Медицинские проблемы аварийных ситуаций в химической промышленности / Л.М. Куцало, Ю.И. Мусийчук, Л.В. Янно // Журнал Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева. – 1999. – Т. XXXV. – №4. – С.453-456.

4. Маршалл В. Основные опасности промышленных производств / В. Маршалл. – М.: Мир, 1980. – 671 с.

5. Мешков В.В. Организация экстренной медицинской помощи населению при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях. / В.В. Мешков. – М.: МП «Медикас», 1991. – 67 с.

Получено 10.03.2011

УДК 614.88

Э.Г.НУРИЕВА, канд. мед. наук, Н.Н.АПЕЧКИН

*ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»
(Российская Федерация)*

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В ЗОНАХ ВОЗМОЖНЫХ НАВОДНЕНИЙ

Проблемы затопления территорий являются актуальными для Республики Татарстан. Прогнозирование последствий, планирование и организация медицинского обеспечения населения территорий возможных затоплений зависит от их масштабов и размеров наносимого ущерба. Мероприятия по медико-санитарному обеспечению населения целесообразно осуществлять в два этапа.

Проблеми затоплення територій є актуальними для Республіки Татарстан. Прогнозування наслідків, планування й організація медичного забезпечення населення територій можливих затоплень залежить від їх масштабів і розмірів збитку, що наноситься. Заходи щодо медико-санітарного забезпечення населення доцільно здійснювати у два етапи.

The problems concerning flooding of the areas are actual for the Republic of Tatarstan. Forecasting of consequences, planning and organization of health care of these areas population depends on their scale and extent of the sustained damage. It is advisable to undertake measures on health care of population in two stages.

Ключевые слова: медико-санитарное обеспечение населения, чрезвычайные ситуации, медико-тактическая характеристика зоны затопления, ликвидация последствий.

При анализе природных катастроф на Земле становится ясным, что количество и масштабы их последствий постоянно увеличиваются, а защищенность людей и техносферы снижается.

За последние десять лет Республика Татарстан (РТ) «сместилась» к югу почти на пять градусов. Географически мы остались на том же месте, но по оценке климата получается, что мы живем на широте Самары. Среднегодовая температура в городе Казани за последние 180 лет повысилась на 2,4 градуса. Начиная с 70-х годов, у нас теплеет со скоростью 0,5 градуса в десятилетие. Если в 1966 г. индекс Бодмана (степень суровости климата) составлял 3,2 балла, то сейчас он составляет 2,5 балла. Влажность повысилась так, как если бы Атлантика приблизилась к нам примерно на 500 км. Теплых зим стало значительно больше.

Весенние половодья также актуальны для нашей республики. Из берегов выходят такие реки, как Казанка, Меша, Анзирка, Берсут, Шешма, Сюнь, Степной Зай, Ик. Дамбы многих запруд и прудов находятся в аварийном состоянии. В зоне затопления могут оказаться более 250 населенных пунктов и около 400 тыс. человек. Также в зонах подтопления находятся магистральные трубопроводы, скотомогильники, склады минеральных удобрений, свалки.

При прогнозировании последствий и планировании медицинского обеспечения населения, пострадавшего от наводнения, службам МЧС и медицины катастроф РТ необходимо учитывать, что на скорость распространения водного потока существенно влияет характер местности, по которой он движется. Так, на равнинной части республики (зона слабого течения) скорость движения водного потока будет достигать 6-10 км/ч, а на пересеченной местности (зона быстрого течения) может достигать 15-20 км/ч. Последствия затопления могут усугубляться также авариями на энергонасыщенных, химически опасных и других, чреватых угрозой, объектах, попадающих в зону затопления. Уменьшение ущерба при наводнениях достигается заблаговременным прогнозированием возможной обстановки при них, выполнением организационных и инженерно-технических мероприятий по предупреждению (ослаблению) их воздействия, планированием мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий.

Значительную опасность представляют наводнения, вызванные гидрологически опасными явлениями природы (половодьем, дождевыми паводками, заторами и зажорами в руслах рек, оползнями, обвалами и т.д.). При планировании и организации медицинского обеспечения возможных наводнений следует учитывать, что в зависимости от масштабов и наносимого ущерба наводнения необходимо подразделять на группы:

- низкие наводнения (наблюдаются на равнинных реках), характеризуются небольшой площадью затопления, нанесением незначительного материального ущерба и, как правило, не несут угрозу жизни и здоровью людей;

- высокие наводнения, сопровождающиеся затоплением значительных участков речных долин, нанесением ощутимого материального ущерба и, как правило, угрозой жизни и здоровью людей, что обуславливает необходимость частичной эвакуации людей;

- выдающиеся наводнения (затопление распространяется на целые речные бассейны с затоплением населенных пунктов), возможно при прорывах на гидросооружениях; подобные наводнения сопровождаются угрозой массовых потерь среди населения и, как следствие, требуют эвакуации значительной его части.

При этом необходимо знать и оценивать медико-тактическую характеристику зоны наводнения, которая обуславливается причиной, вызвавшей наводнение, его масштабом, характеристикой затопляемой территории, конкретными условиями проведения мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС с целью снижения степени тяжести поражения людей путем своевременного оказания медицинской помощи пострадавшим с последующим направлением их при необходимости в ЛПУ, а также обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в районе затопления.

Последствия наводнения, имевшего место на территории Республики Саха (май 1998 г.), в результате которого пострадало 18 районов, могут служить примером при планировании мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий при данных природных явлениях. Тогда в зону наводнения попало 104 населенных пункта с населением около 137 тыс. человек, из которых более 40 тыс. детей, было подтоплено 3086 домов, затоплено – 4439, разрушено – 339. По данным отчетов работы Полевого многопрофильного госпиталя ВЦМК «Защита», который привлекался на ликвидацию медико-санитарных последствий наводнения, из зоны затопления были эвакуированы 42650 чел., погибло 17 чел. За медицинской помощью обратилось 198 чел., в том числе 75 детей, госпитализированы 68 чел., в том числе 40

детей.

Были затоплены две центральные районные больницы на 435 коек, одна городская больница на 110 коек, 16 участковых больниц на 225 коек, 18 врачебных амбулаторий и фельдшерско-акушерских пунктов, три аптеки и 92 аптечных пункта. Резко осложнилась обстановка по инфекционным заболеваниям среди населения, особенно среди детей, из-за отсутствия качественной питьевой воды, теплой одежды, полноценного питания. Среди взрослого населения повысились депрессивные состояния и неврозы, сердечно-сосудистые заболевания, регистрировались случаи острых кишечных инфекций. Общая инфекционная заболеваемость населения повысилась более чем в два раза. Аналогичное наводнение в Республике Саха произошло и в мае 2001 г.

Анализируя накопленный опыт по организации ликвидации медико-санитарных последствий данных наводнений, можно сделать вывод о том, что мероприятия по медико-санитарному обеспечению населения в зонах возможных затоплений по РТ целесообразно осуществлять в два этапа:

- на первом этапе при немедленной эвакуации населения или укрытии его на незатапливаемых местах организуется медицинское обеспечение эвакуационных мероприятий, а в места временного размещения людей направляются медицинские бригады со средствами оказания медицинской помощи;

- на втором этапе, после прибытия и развертывания соответствующих медицинских сил и средств, проводятся мероприятия по оказанию медицинской помощи пострадавшему населению в соответствии с конкретно складывающейся обстановкой.

Величина и структура безвозвратных и санитарных потерь среди населения при наводнениях могут изменяться в зависимости от плотности населения, проживающего в зоне затопления, своевременности оповещения, расстояния населенного пункта от места начала наводнения, времени суток, скорости движения водного потока, температуры окружающей среды и других факторов. В структуре санитарных потерь будут превалировать поражения с асфиксией, острым нарушением дыхательной, сердечной деятельности и озноблением. При планировании и организации медико-санитарного обеспечения населения при наводнениях должны учитываться следующие особенности: могут быть утопления людей, механические травмы, появление у значительной части населения нервно-психического перенапряжения, обострение различных хронических заболеваний.

При массовом появлении пострадавших необходимо проведение мероприятий медицинской сортировки, оказание помощи, прежде все-

го наиболее нуждающимся и больным, и их первоочередная эвакуация в стационары, ближайшие к району затопления. Для выполнения этих мероприятий целесообразно привлекать все медицинские силы и средства, в том числе и силовых структур (Минобороны, МЧС, МВД и др.). Лица, не нуждающиеся в оказании им медицинской помощи, необходимо направлять на сборные эвакуационные пункты, развертываемые совместно с подвижными пунктами питания, водоснабжения и вещевого снабжения.

Органам здравоохранения, включая санитарно-эпидемиологическую службу, необходимо будет организовать медицинское, санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение эвакуируемого населения, так как ситуация может осложниться резким ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки и связанной с этим опасностью возникновения и распространения инфекционных заболеваний, поэтому в период ликвидации последствий наводнения важное значение приобретают санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия. Они организуются и проводятся санитарно-надзорными органами и включают: организацию эпидемиологического наблюдения за эвакуируемым населением; выявление среди них инфекционных больных и их госпитализацию; контроль над организацией банно-прачечного обслуживания населения в местах его временного расселения; контроль удаления и обеззараживания нечистот и пищевых отходов; борьбу с насекомыми и грызунами и т.д. Успешное решение этих вопросов в значительной степени зависит от своевременного прогноза развития возможного наводнения и характера медико-санитарных последствий. Их оценка будет сопряжена с определенными трудностями вследствие действия большого числа случайных факторов, каждый из которых может существенно влиять на исход ситуации (нарушение целостности дорог, возникновение вторичных очагов поражения, гибель медицинских работников и др.).

Таким образом, основными особенностями деятельности сил и средств, привлекаемых к работе по ликвидации последствий возможных затоплений на территории РТ, будут:

- возможная величина и структура санитарных потерь среди населения будут определяться с учетом аварий на энергонасыщенных и других опасных объектах; имеющегося населения, проживающего в зоне затопления; своевременности оповещения; расстояния населенных пунктов от места начала наводнения; времени суток; скорости движения водного потока; температуры окружающей среды; возникновения массовых инфекционных заболеваний;
- планирование и организация лечебно-эвакуационного обеспече-

ния населения должны проводиться применительно к трем группам наводнений (низкие, высокие, выдающиеся) и осуществляться в два этапа – при немедленной эвакуации населения или укрытия его в незаплачиваемых местах и после прибытия и развертывания медицинских сил и средств;

- при проведении спасательных работ необходимо организовать оказание медицинской помощи эвакуируемому населению на плавательных средствах;

- организация медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения эвакуируемого населения должна проводиться на сборных пунктах, в пунктах посадки на транспортные средства, в пути следования и в местах расселения эвакуируемых;

- при возможном появлении угрозы попадания в зону затопления энергонасыщенных, химически опасных или других опасных объектов может возникнуть необходимость дополнительного использования соответствующих сил и средств для проведения специфических мероприятий.

Получено 21.02.2011

УДК 331.45

А.В.АРЕНКИН

*ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»,
филиал в г.Новокузнецке (Российская Федерация)*

БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ НА УЛИЦАХ И ДОРОГАХ В УСЛОВИЯХ РОСТА АВТОМОБИЛИЗАЦИИ

Резкий рост в последние годы автомобилизации крупных городов порождает множество проблем, среди которых дорожно-транспортный травматизм все больше приобретает характер «национальной катастрофы». Такое определение было дано на заседании рабочей группы по вопросам охраны здоровья детей при Правительственной комиссии по охране здоровья граждан. Дети являются уязвимыми участниками дорожного движения не только в силу собственных обстоятельств, но также и в результате действий взрослых участников дорожного движения в опасных условиях.

Різке зростання в останні роки автомобілізації великих міст породжує безліч проблем, серед яких дорожно-транспортний травматизм все більше набуває характеру «національної катастрофи». Таке визначення було надано на засіданні робочої групи з питань охорони здоров'я дітей при Урядовій комісії з охорони здоров'я громадян. Діти є уразливими учасниками дорожнього руху не тільки в силу власних обставин, але й в результаті дій дорослих учасників дорожнього руху в небезпечних умовах.

Sharp increase last years automobilization of big cities generates set of problems among which the road and transport traumatism gets character of "national accident" more and more. Such definition has been given at session of working group concerning health protection of children at the Governmental commission on health protection of citizens. Children are vulner-